To Prof. Thomson Edinb.
respectfully
the author.

VACCIOLARUM NATIVARUM HISTORIA,

CUNCTA, QVAE DE HOC MORBO HUCUSQUE INNOTUERUNT CONTINENS.

PROGRAMMA,

QUO

FACULTATIS MEDICAE KILIENSIS DECANATUM SUSCEPTUM

INDICIT

ADOLPHUS FREDERICUS LÜDERS,

MED. D. ET PROF. P. O., INSTITUTI CLIN. ET NOSOCOMII ACAD. MODERATOR, REG. SOC. MED. HAFN., ACAD. CAES. LEOPOLD. NAT. CUR. MEMBR. ORD., SOC. MED.-PHYS. DRESD. SOC. HON.

KILIAE

TYPIS C. F. MOHR.

MDCCCXXVI.

Postquam, vacciniae inserendae munere iam plures per annos pro viribus perfunctus, vacciolas nativas observandi iisque utendi occasio oblata mihi fuerat, mox intellexi, quantum interesset inter virus ex vaccarum uberibus recenter depromptum, lymphamque ab illa ortam, quam primus in usum vocavit Jennerus, milliesque certe in hominum corporibus regeneratam. Quanto venenosiorem vacciolae illae vim in organismum humanum exercerent, quanto acutiorem moverent febrem, inflammationem vehementiorem, pustulam perfectiorem, quanto contra hae mitioris comparerent naturae, febrem saepenumero vix sensibilem procreantes, inflammationem leviorem, pustulam haud raro exiguam mitissimaque lympha repletam, eo magis quoque nativas illas regeneratis his antecellere vi a variolis tuendi, colligere non diu haesitavi. Quam ob rem lympha illa vacciolosa nativa, prout adipiscendi ejus occasionem nactus sum (quod quidem haud raro accidit) ad vacciniae insitionem usus sum, idque me fecisse, uti lex jussit, literis, quibus collegio regio, quod sanitati publicae in Ducatibus nostris providet, quidquid in provincia cujus rei medicae tum temporis praefui, in hac re novi acci-

disset, singulis annis renuntiandum erat, jam anno 1816 indicavi. Cum tandem variolarum pestis immanis, nimis illa mature a medicis oblivioni tradita, anno 1822 redux Aesculapiae genti somnum excussisset, quo fruebatur dulci super Jenneri laureas prostrata, cumque illa Europam permeans, nostra quoque transgressa esset terminos, vacciolarum descriptiones et delineationes, quas eousque feceram, ut publice ederem me accinxi, verbisque scriptisque demonstrare conatus sum, hanc variolarum pestem non nisi vacciniae insitione *rite* instituta esse domitandam eaque sensim penitus exstirpandam; vaccinatio vero, ut rite institueretur, non solum opus esse singulorum qui illam exercerent medicorum diligentissima cura, sed legibus quoque ad prosequendos vaccinationis fines aptioribus, quam illae sese praestitissent, quae hucusque valuissent; etenim necesse tandem esse, ut, cum usitata vaccinia jam jam degenerata sit, neque vi sua tuendi a variolis integra et perfecta jam gauderet, materia ad insitionem usurpanda, ex vacciolis desumeretur nativis, cui rei ut operam darent, praemiis publice propositis incitandos esse medicos. Sed hi conatus perquam tenuem habuere successum! Vaccinationis incrementa iisdem adhuc premuntur impedimentis quae tamdiu iis obstiterunt, de vacciniae degeneratione vix una alterave vox exilis audita, diligentiori examini haecce res summi certe momenti nusquam subjecta est; commendatur qui-

dem in patria vacciolarum nativarum usus, sed nullo prorsus earum naturae et diagnoseos examine praemisso. Qui usus quanta sit opus cautione ne in abusum pervertatur, si probavero collectis cunctis, quae de vacciolis nativis hic illic exstant adnotationibus et observationibus, non metuo ne operam perdidisse videar; sin autem erunt, qui veterem cantilenam alio jam modo canenti Horatianum illud objiciant: Ridetur chorda qui semper oberrat eadem, nil habeo quod respondeam, nisi: Rideant, quos ad ridendum animus fert. Non riserunt mille illorum et octingentorum hominum, qui anno praeterlapso Londini variolis succubuerunt propinqui, lacrymantur innumeri homines variolarum pestem Parisiis jam plures per annos grassantem ibique inde a mense Jan. anni 1825 usque ad mens. Sept. ejusdem anni mille ducentos sexaginta quatuor enecantem homines, deplorant Musae lacrymabundae per illam sibi ereptum Lacepedeum, naturae scrutatorem celeberrimum. Sed quid ad Angliam me convertam et Franco-Galliam, cum in ipso patriae gremio lues ista usque haereat. Enimvero patet ex nuperrime editis Ephemeridibus Altonanis, (Alt. Merc. Sept. 12. 1826) in nosocomium, quod Hafniae recipiendis illis, qui variolis laborant, destinatum est, inde a mense Jan. anni 1824 usque ad mens. Mart. anni 1825, 412 receptos esse homines, quorum 58 variolis jam prius laboraverint, 257 vacciniae subjecti fuerint, 97 neque

variolas, neque vacciniam sint perpessi. Ex quibus morbo succubuerunt 40, inter quos 25 neque variolis neque vacciniae, 12 variolis, 3 vaccinationi prius subjecti. A mense inde Nov. anni 1825 usque ad hunc diem in illud nosocomium recepti sunt variolis adfecti 377, quorum 54 variolis, 262 vaccinia, 4 variolis et vaccinia simul prius laboraverant, 57 vero neque hoc neque illo morbo. Quorum mortui sunt 21, inter quos 12 neque variolis neque vacciniae, 8 variolis, 1 vacciniae fortasse antea subjecti.

Ubi rerum testimonia adsunt, quid opus est verbis?

Cic.

§. 1.

Vulgi traditiones de Vacciolis.

Incipit historia Vacciolarum a traditionibus, quas quidem in *Holsatia* usque ad seculi praeterlapsi initium persequi licet. Antiquiorum temporum traditiones ad vacciolarum aevum mythicum referendae sunt nec critices historicae examen perferunt, uti e. g. locus in Episcopi Marii annalibus ai. 570, quo de lue bovilla loquitur, cujus morbi tubercula pro vacciolis falso habita sunt [1]). Existit vacciolarum cognitio in orientalibus tantum Holsatiae tractubus, divitibus opum variarum Cereris et innumera nivea implentibus mulctraria lacte vaccarum; in paludosis ad mare boreale et Albim flumen versus Occidentem sitis, nulla earum unquam exstitit notitia. Nec minus in illis regionibus illarum in variolas innotuit vis tutoria. Recitat e. g. Heinze Med. Dr. Epizootiam vacciolosam in grege vaccina praedii Ohlenrade ao. 1746 grassantem; rusticanus quidam, nomine Daniels in vico Halendorf eas jam ante aviae, circa annum 1720 natae tempora, innotuisse tradit, et in familia Dom. Carstens, qui praedium equestre Mönch-Neverstorf inspexit, earum notitia vel usque ad avi juventutem indagari potuit. Jam eo ipso tempore, quo Jenneri inventio huic rei medicorum advertit cognitionem, in Holsatia hominum ante sexaginta, quinquaginta et sex, quadraginta, triginta et viginti annos vacciolis fortuito infectorum et per illas variolis immunium, exstiterunt exempla. Jam ao. 1742 Dom. Völkersi qui tum temporis praedium Segalen-

1) Wieland N. Deutscher Merc. 1801. Apr. p. 320.

dorf redemerat, conjux infantem lavans, postquam mulserat vaccas vacciolis laborantes, filiolam vacciola infecit in labio vulvae eamque in posterum variolarum contagio reddidit immunem. Equidem, si mihi proposuissem historiam insitionis vacciolarum scribere, numerosa ejusmodi exempla inde ab anno 1770 — 1790 observata nominare possem, quibus demonstrarem, vacciolarum insitionem, aut casu aut consilio peractam, jamdudum inter ruricolas Holsatiae orientalis fuisse usitatam. Qui ejusmodi exempla plura cognoscere velit, in Ephemeridibus, quibus titulus; Nordisches Archiv, a Proff. Pfaffio et Scheelio editis [2]), nec non in Doctoris Heinzii libro, cui titulus: Geschichte einer Blatterimpfung mit Kuhblatternlymphe. Hamburg 1802, illa inveniet.

In *Ducatu Megalopolitano* jam medio seculi praeterlapsi observatae sunt vacciolae, quibus incolae nomen dederunt tuberculorum vaccinorum s. idiomate Megalopolitano: Kohbühlen, quorum alterum genus atrum, lividum alterum et vi tutoria in variolas praeditum cognoverunt.

§. 2.

Medicorum notitia de vacciolis ante Jennerum.

In *Angliae*, vaccinationis patriae parte boreali, jamdudum innotuit vacciolarum vis tutoria, testante *Smith*. In Anglia occidentali anno 1781 *Nash* Dr. vacciolas observavit et in nosocomio Londinensi jam ante illud témpus duas ancillas vidit, vacciolis infectas. *Adams* traditiones quoque de vacciolis communicavit [3]). Narrat in quaestionibus de insitione variolarum

2) Nord. Arch. T. I. 3. III. 2.

3) Observ. in morbid poisons etc. London 1795.

1795 Londini editis *Thomas Beddoes*, homines secundum vulgi opinionem vacciolis variolis reddi immunes [4]).

Antiquissimum vero testimonium in *Germania typis expressum* existit, vacciolarum in Holsatiae vaccis observatarum notitiam jam anno 1769 continens [5]).

Locus citatus in ephemeridibus publicis, quibus titulus: Glückstädter Anzeigen, anno 1765 editis, ad vacciolas non referendum est, cum potius in illo sermo sit de bubonibus, luis bovillae symptomate, in abdomine, ubere et ore boum provenientibus, quos etiam commemorat episcopus Marius, jam supra laudatus.

Iisdem vero temporibus, quibus in Anglia Vacciolae medicorum attentionem moverunt, in *Holsatia* quoque de hujus morbi vi antivariolosa, vagi

---

4) Samml. auserl. Abh. für pr. Aerzte. T. XVII. p. 194.

5) Allgem. Unterhaltungen. Gött. bei Rosenb. 1769. St. 39. Mai 24. von der Seuche unter den Rindern über Stellen aus dem Livio:

»Was meine ganze Aufmerksamkeit erregt, ist der Umstand, dafs nach Livio eine solche Pest sehr oft den Thieren und Menschen gemein ist, welches sich heutigen Tags nicht so befindet. Ich sagte vorher, es mögte vielleicht manche Pest nur irgend ein hitziges Ausschlagsfieber gewesen seyn, da sie oft den Menschen und Thieren gemein war, und Livius sie einmal ausdrücklich scabiem nennt, so werde ich an die hier im Lande nicht unbekannten Kuhpocken denken, die für die Milchdirnen und andere Leute, die mit den Kühen umgehen, noch heutigen Tags ansteckend sind. Es ist wahr, es sterben so wenig Menschen als Thiere daran. Aber krank genug sollen die Menschen doch dabei werden können, und vielleicht ist das hiesige kalte Klima Ursach, dafs das Gift nicht heftiger ist. Im Vorbeigehen mufs ich doch sagen, dafs hier zu Lande die Leute, die die Kuhpocken gehabt haben, sich gänzlich schmeicheln, vor aller Ansteckung von unsern gewöhnlichen Blattern gesichert zu seyn, wie ich selbst, wenn ich mich genau nach dieser Sache erkundigt, mehrmalen von gar reputirlichen Personen ihres Mittels gehört habe."

rumores a medicis nonnullis percepti sunt, inter quos primo loco recitabo collegam honoratissimum *Georgium Henricum Weberum*, regi a cons. stat., *Nissenium* Professorem Altonanum, tum temporis pagi Rendesburgensis physicum et *Hasium*, militum invalidorum in aedibus Christianeis Eckernfoerdae alitorum medicum quondam primarium. Hi medici, insitionem variolarum rure exercentes, saepius in homines inciderunt, variolarum contagio immunes, quippe vacciolis jam antea infectos. Ipsemet equidem vidi literas ao. 1786 ab Hasio missas, quibus cum medico celeberrimo observationes communicaverat de vacciolis in praedio equestri Stubbe institutas, atque vulgi traditiones de hujus morbi vi antivariolosa. Cui ille: ejusmodi observata nova quidem esse, sed Prophetam in patria nil valere, responderat. Quis medicus Holsatus, patriam amans, non lugeret, summam in medicina inventionem, generi humano utilissimam, non in patria esse factam! Sed quis audebit viris hisce exprobrare, quod gemmam cujus pretium ignorarunt, nullius aestimaverint, quis, inquam, qui narratiunculae illius de ovo Columbi meminerit.

§. 3.

J e n n e r u s.

Eduardi Jenneri sagacitati tandem tandemque contigit, ut hominum usui accommodaret, quod non solum vulgi sed eruditorum quoque oculis tamdiu sese subduxerat. Dolendum vero est, virum immortalem, quasi unice attentum ad immensa inventionis beneficae emolumenta, eorum fontis ita fuisse oblitum, ut vacciolarum descriptionem novem tantum lineis absolverit, postquam earum ex Equina originem demonstravit. *Pustulas in vaccarum mammillis* describit, *quae, cum primum apparent, coloris lividi esse solent et inflammatione circumdantur. Sibi ipsis relictae saepissime in ulcera*

phagedaenica et chronica degenerant. Pecora, morbo durante vigore quodammodo destituuntur et parcum lac edunt. Praeter hoc vacciolarum genus, ait Jennerus, existit pustularum species naturae mitioris, ancillarum lactariarum manus quoque infestantium, quae in vaccis non ab equinae contagio producitur. Carent colore livido et areola inflammata, in ulcera phagedaenica non abeunt, sed crusta obteguntur, vaccae sanitate illaesa. Provenit hoc malum praecipue veris tempore, mutato pabulo, cum vaccae vitulum lactant. Sed nullo modo priori similis est, cum specificum in constitutionem humanam effectum producere non valeat. Postea alius vacciolarum speciei mentionem facit, quas ipse falsas nuncupat, quae quidem magnas vesiculas consituunt albas, qui neque phagedaenice exulcerant, neque in ancillis ab illis infectis, febrem generant symptomaticam. Non constat, num eas ipse viderit Jennerus, an ex vulgi descriptione noverit [6]). En cuncta, quae de vacciolis tradidit summus vir! Et quam manca sunt et imperfecta! Ne normalis quidem commemoratur morbi decursus. Quam vaga externae formae et *coloris* descriptio! Cum primum apparent, eas coloris lividi esse solere, ait Jennerus. Sed quomodo color decursu morbi alteratur? qui est casibus rarioribus seu insolitis? Utinam unam tantum depinxisset pustulam! Nam a vaccinia, quam ex ancillarum lactariarum manibus depingi curavit, in vacciolas concludere non licet, quia, simulac in cute humana progignuntur, formam mutant et colorem. Et altera vacciolarum species mitior, cujus Jennerus mentionem facit, quo gaudet colore? quomodo hanc alteri nullo modo similem nuncupare potest, cum ipse praemoneat, ne commutetur cum illa?

---

6) E. Jenner Untersuchungen über die Urs. und Wirkungen der Kuhpocken etc. übersetzt von Ballhorn. Hannover 1799. — Dessen fortgesetzte Beobacht. über die Kuhpocken, übersetzt von Ballhorn. Hannover 1800. — A continuation of facts and obs. relative to variolae vaccinae or Cowpox by E. Jenner. London 1800.

Cur dicit, eam specifice homines non afficere, cum tamen interdum afficiat ancillas lactarias? Unde scit, eam, homini insitam contra variolarum contagium tutum eum non reddere? Cuique, Jenneri scripta accuratius perscrutanti et diligentius his rebus operam navanti, ejusmodi dubitationes sese obtrudent, quibus tamen eximium virum, a me maximopere aestimatum, obtrectare nec vellem nec possem, quamquam summopere dolendum censeam, illo, summa, ut ita dicam et prima de vacciolis auctoritate, emortuo, de vacciolarum aut vera aut spuria specie, nulla constare certa testimonia, nisi quae ab experimento insitionis desumuntur fallaci et ancipiti.

§. 4.

Anglorum animadversiones.

Num in *Anglia*, Jennero defuncto, vacciolarum verarum cognitio prorsus perdita sit, anne existant medici in hoc regno, quos Jennerus docuit vacciolarum diagnosin, me quidem latet.

Woodville in nonnullis vaccis in vicinia Londini ulcera vidit pustulaeformia in mammillis et uberibus, quarum forma externa ab illis non aberravit, quas descripsit Jennerus. Inflammationem circumfusam merito quidem non erysipelatosam appellat W., sed phlegmonem induratam. In grege, ducentas vaccas continente, vacciolis infectae erant circiter centum et quinquaginta. Nonnullae ancillae lactariae hoc morbo quoque infectae sunt, quem quidem veras fuisse vacciolas, Woodvillius comprobavit insitione in pueros, qui postea insiti materia variolosa, variolarum immunes permanserunt. Dolendum est, virum hunc, in diagnosi morbi nostri peritum, jam dudum esse emortuum [7]).

7) Woodville Beschreibung einer Reihe von Kuhpockenimpfungen, übersetzt von Friese. Breslau 1800. p. 9.

Anne idem acciderit *Georgio Pearsonio*, equidem nescio. Medicus hic in tractatu suo [8]) traditiones potius refert inter rusticanos Anglicanos de vacciolis celebres, quam observationes proprias. Vidit mensibus Augusti et Septembris in stabulis vaccarum in vicinia Londini sitis, multas vaccas, quarum ubera et mamillae exanthemate, exulcerationibus crustisque siccis obtecta fuerunt, quibus vero nec vaccarum sanitas adfecta, neque hominum qui vaccas mulserunt, manus infectae sunt. Ipse hunc morbum vacciolis diversum esse declarat, quas vero numquam observasse videtur. In relationibus rusticanorum Anglicorum de hoc morbo, allatis in tractatu citato, quidam ex iis vacciolas describit instar exanthematis ignei coloris, in uberibus et mamillis vaccarum provenientis praecipue tempore verno, sed aliis quoque anni temporibus observati [9]). Colorem igneum nonnisi ad areolam inflammatam esse referendum, persuasum mihi habeo, quippe quae rustici oculis ad talia observanda inexpertis facilius se offerre potuit, quam exanthema minus conspicuum. Observatus est morbus tum temporis in comitatibus Dorsetia, Glocestria, Hampia, Somersetia, Devonia et Leicestria, ignotus erat in Yorkia, Lincolnia, Chestria et Lancastria.

§. 5.

Holsatorum animadversiones.

In *Holsatia Nissenius* Doctor, anno 1799 Physicus Segebergensis, duas vacciolarum formas, mensibus Februarii et Septembris a se observatas descripsit [10]), quorum altera coloris atri, sphacelosi, latitudinis dimidium

8) G. Pearson Untersuchungen über die Geschichte der Kuhpocken in besonderer Hinsicht auf die Ausrottung der Kinderpocken, übers. von Küttlinger. Nürnb. 1800.

9) l. c. p. 33.

10) Schlesw. Holst. Blätter für Polizei und Kultur. 1799. St. 6. p. 134.

pollicis superantis, centro impressa erat, altera vesicularum flavescentium, humore foetido flavo impletarum speciem prae se ferebat, quae quidem in vaccis, papillis rutilis praeditis, coloris erant subfusci et disruptae in ulcera degenerabant maligna phagedaenica. Praeterea Nissenius observavit formam vacciolarum minus malignam, coloris subatri - caerulescentis. Singulae hae vacciolarum varietates ancillas, vaccas mulgentes, contagio infecerunt, ita ut in earum manibus pustulae eruperint ejusdem speciei. Quarum vacciolarum delineationes divulgavit observator [11]), sed de origine, stadiis primis et decursu morbi nihil adnotat. Carent hae vacciolae umbilico centrali, pustulae nota characteristica, nec minus forma regulari rotunda aut ovali, quam quidem vacciolis veris numquam deesse persuasum mihi habeo. Observavi equidem vacciolas, eandem fere speciem externam prae se ferentes, sed haec species originem debuit papillis mulgendo laesis et contusis pustulisque inde laceratis et suppurantibus. Num idem casus contigerit pustulis delineatis, an fuerint illae formae vacciolarum peculiares, non liquet.

Hellwag D. medicus Utinensis plures ex ore vulgi receptas traditiones de vacciolis in Holsatiae vaccis observatis promulgavit [12]). Ipse nondum viderat vacciolas, quamvis earum lympha a manibus ancillarum mulgendo infectis desumta, ad vaccinationem usus fuisset.

Heinze D. in praepositura coenobii Preezensis quondam medicus, in foro Preetz vacciolarum speciem observavit mitissimam, quibus infectae vaccae, nec lacte nec appetitu destitutae, neque dolores mulgendo perpessae sunt. Fuerunt vacciolae hae colore rubicundae, magnitudine pisi, rotundae et papillae insederunt inflammatae. Mulgendo contusae atra se obduxerunt

---

11) Nord. Archiv für Nat. und Arzneiw. III, 2. 1801. p. 1.

12) ibid. I, 3. p. 383.

crusta. Epizootia harum vacciolarum per octo dies grassata est in grege. Ancilla quaedam, quae jam antea laboraverat variolis, leviter infecta est hisce vacciolis [13]).

Mense Decembris anni 1803 *Facultas medica Kiliensis* supremo, quod regimini Ducatuum Slesvici et Holsatiae praeest collegio, commemorationem tradidit, accurate et diligenter elaboratam et omnia complectentem quae eousque de vaccinatione non solum sed etiam de vacciolis in Holsatia observata fuerunt; quae quidem non ipsa viderunt facultatis laudatae membra, sed collegerant e narrationibus medicorum, agricolarum, ministrorum cultus aliorumque rei peritorum. Quod attinet ad varias vacciolarum species quae referuntur in his narrationibus, se ad earum diagnosin nihil conferre posse, facultas fatetur. Commemorant plurimi, qui vacciolarum mentionem faciunt, vacciolas benignas et malignas, quas tamen magis discernunt diversa symptomatum lenitate, quam differentiis specificis. Facultas medica significans vacciolas caerulescentes flavas, nigras a Nissenio et rubicundas ab Heinzio descriptas, nominans quoque vacciolas siliquosas, (Windkuhpocken, uti ab observatore nuncupantur) quaestionem movit maximi sane momenti, num hae quatuor species recitatae, verarum sint degenerationes an forte reiterata infectione ortae, an ejusdem morbi varia stadia, attamen se huic rei, alta adhuc caligine obtectae, nihil lucis afferre posse, ingenue quoque fatetur. Facultas porro narrat, in regionibus paludosis, ad mare boreale sitis, vacciolas quidem non existere, attamen vesiculas in vaccarum papillis et uberibus tempore aestivali provenire, neque hominibus, neque vaccis contagiosas. Vaccas tantum lactantes vacciolis affici, narrationes referunt, oppugnant autem opinioni a Jennero prolatae, morbum generari ex equina, excepto

13) Heinze Gesch. einer Blatterimpfung cet. p. 7.

observatore uno, qui huic opinioni favet, sed rationibus sufficientibus eam non sustinet. Tandem facultas medica collegio supremo commendat, ut quaestiones moveantur regio jussu de vacciolarum speciebus, varietatibus, origine et decursu, quibusque qui optime responderit, praemio ornetur [14]. Deinde mense Maji anni 1804 quaestiones hae propositae sunt a facultate medica Kiliensi concinnatae, ad elucidandam rem aptissimae, tantorum nominum quae iis subscripta videmus dignae [15]. Integram facultatis propositio-

---

14) Nord. Archiv III, 2. 1803. p. 39.

15) Nord. Archiv ib. p. 168: »Se. Königl. Majestät haben allergnädigst geruhet, auf den Vorschlag der medicinischen Facultät in Kiel, zur Beförderung der Kuhpockenimpfung in ihren Staaten und weitern Aufklärung dieser wohlthätigen Sache, folgende Preisfragen aufstellen zu lassen:

I. Welches sind die Karaktere der ächten, für die Blattern sichernden ursprünglichen Pocken der Kühe? Wie unterscheiden sie sich insbesondere von den unächten, nicht schützenden Kuhpocken?

II. Wie entstehen die ächten Kuhpocken unter den Kühen, und wie pflanzen sie sich unter denselben fort? In welchem Verhältnifs stehen die unächten zu den ächten in Hinsicht auf ihre etwanige Entstehung aus denselben?

III. Welches sind die günstigsten Umstände für den Erfolg der Vaccination mit Lymphe aus den Pocken der Kühe?

Da es für die Sicherheit und Erhaltung der wohlthätigen Erfindung der Vaccination von der gröfsten Wichtigkeit ist, alles, was sich auf die ursprüngliche Quelle des Kuhpocken-Exanthems bezieht, so weit möglich aufzuklären, so ist es der Zweck dieser Preisfrage, den Eifer und die Nachforschungen der vaterländischen Aerzte auf diesen Gegenstand hinzulenken, der ihnen so nahe liegt, und worüber sie durch zweckmäfsig angestellte Beobachtungen und Versuche so manches Licht zu verbreiten, sich in der günstigsten Lage befinden.

Zur näheren Bestimmung obiger Fragen und näherer Leitung der zu ihrer Beantwortung anzustellenden Nachforschungen, mögen folgende Erläuterungen dienen.

Dafs es *ächte*, das heifst: durch Uebertragung auf Menschen gegen die Blattern schützende, und *unächte*, das heifst: nichtschützende Kuhpocken gebe, kann als aus-

nem hic denuo promulgare placet, tum quia praecipua continet momenta, quibus solutis vacciolarum cognitio summopere promoveretur, tum quia harum quaestionum propositio primum est et ultimum quod scientia medica

---

gemacht angenommen werden. Noch sind aber die unterscheidenden Karaktere dieser ächten und unächten Kuhpocken nicht mit hinreichender Sorgfalt und Genauigkeit aufgestellt worden. Es werden also genaue Beschreibungen der ächten sowohl, als der unächten und der verschiedenen Arten oder Varietäten dieser letzteren nach eigenen Beobachtungen an Kühen verlangt, wobei auf Farbe, Umfang, Gestalt, Menge, Dauer, Grad der Heilbarkeit, Einflufs auf die ganze Constitution des Thiers und nachgelassene Folgen, Rücksicht zu nehmen ist. Von besonderem Interesse würde es seyn, wenn sorgfältige Vergleichungen zwischen der Materie beider Arten von Kuhpocken, in Hinsicht auf ihre sinnlichen, in die Augen fallenden Merkmale sowohl, als in Hinsicht auf ihr Verhalten bei Einwirkung verschiedener Agentien, wie der Luft, des Lichts, der Wärme, der Säuren, Laugensalze, des Wassers, Weingeistes u. s. w., angestellt würden. Die Umstände und Bedingungen, unter denen die *ächten* Kuhpocken entstehen und sich unter den Kühen verbreiten, sind noch lange nicht hinlänglich aufgeklärt. Für den Ursprung der Kuhpocken von einer Pferdekrankheit, sind neulich durch englische sowohl, als französische Aerzte, einige neue Thatsachen bekannt gemacht worden. Es scheinen mehrere Krankheiten an den Fersen der Pferde Statt finden zu können, die zum Theil noch nicht genauer beschrieben und karakterisirt sind, und im Französischen mit dem Namen *Javart*, *Eaux aux Jambes*, im Deutschen mit dem Namen *Mauke*, *Hornkluft*, *Wasserfüfse*, bezeichnet werden. Von diesen ist ohne Zweifel nur *eine Art* in einem ursachlichen Zusammenhange mit den Kuhpocken. Ueber diesen Punkt werden neue, wo möglich, befriedigende Erfahrungen verlangt.

Es würde wichtig seyn, die Kuhpocken einem Pferde zu inoculiren, um zu erfahren, ob etwa dadurch eine eigene Art von Mauke, und zwar eine solche, woraus allein wieder Kuhpocken abstammen können, entstände. Den bisher bekannt gewordenen Thatsachen zufolge, scheint diejenige Pferdekrankheit, welche Kuhpocken hervorzubringen im Stande ist, nur in einem gewissen Zeitpunkte ihres Verlaufs, wenn die Flüssigkeit noch dünne und klar ist und die Pusteln noch nicht in Geschwüre übergegangen sind, diese Eigenschaft zu besitzen. Auf diesen Umstand mufs man daher in seinen Nachforschungen über diesen Gegenstand seine vorzüglichste Aufmerksamkeit richten.

ad elucidandam vacciolarum cognitionem — nisi fecerit — tamen perficere voluerit. Nam — ut brevi dicam — finito temporis ad responsiones destinati spatio, anno 1806, ne ulla quidem responsio ad facultatem medicam transmissa erat.

Ausser diesem Zusammenhange der Kuhpocken mit einer Art der Mauke, verdienen noch alle übrigen Umstände, die auf Entstehung und Verbreitung der ächten Kuhpocken unter den Kühen Einfluſs haben könnten, als z. B. Alter, Geschlecht und sonstige körperliche Beschaffenheit des Thieres, Jahreszeit, Witterung, Fütterungsart, andere äussere Umstände des Bodens, der Wartung u. s. w. volle Erwägung, um so mehr, da alle diese Punkte bis jetzt noch ganz unerörtert sind.

Was die Entstehungsart der unächten Kuhpocken betrifft, so müſste besonders der Gesichtspunkt, in welchem Verhältniſs die unächten zu den ächten in Hinsicht auf ihren Ursprung stehen, den Gang der Nachforschungen leiten, und es würde besonders wichtig seyn, darüber Aufschlüsse zu erhalten: ob die unächten Kuhpocken von den ächten durch Ausartung entstehen, ob Kühe, die schon einmal die ächten Kuhpocken gehabt haben, bei Wiederansteckung von ächten Kuhpocken unächte erhalten, die auf Menschen übergetragen, dieselben nicht für Blatternansteckung sichern und auch in ihrem äussern Ansehen sich von den ächten unterscheiden.

Da die Frage über ächte und unächte Kuhpocken nur durch sorgfältig angestellte Versuche an Menschen entschieden werden kann, so werden genaue mit der nöthigen Vorsicht anzustellende Beobachtungen über die Folgen der Inoculation der Menschen mit der Materie der verschiedenen Arten der Kuhpocken und insbesondere mit der Materie derjenigen, die nach längst bewährten Volkserfahrungen sich als schützend gegen die Blatternansteckung bewiesen haben, aus verschiedenen Zeiträumen der Krankheit verlangt; Beobachtungen, die besonders auch über die beste Zeit zur Aufnahme einer wirksamen Lymphe aus den Pocken der Kühe, über die sinnlichen Eigenschaften, woran die Güte und Tauglichkeit einer solchen Materie erkannt werden kann, über die Veränderungen, welche diese Materie bei den Kühen im Verlaufe der Krankheit erleiden, und welche ihre Ansteckungskraft so oder anders modificiren möchten, die nöthigen sichern Bestimmungen an die Hand geben.

Sämmtliche Aerzte und Wundärzte der beiden Herzogthümer sind zur Preisbewerbung eingeladen. Die Beobachtungen müssen so angestellt seyn, daſs sie nöthigen Falls docu-

§. 6.

Danorum observationes.

In *Dania Neergardius* mense Maji ai. 1801 in insula Fionia vacciolarum vidit epizootiam eamque descripsit, attamen magis confisus narrationibus vulgi quam propriis observationibus. Initio morbi tubercula plerumque sese ostenderunt in vaccarum uberibus et papillis globata, haud valde dolentia, magnitudine nucis avellaneae, durissima et sub cute mobilia. Elapsis tribus aut quatuor diebus, umbilico centrali praedita fuerunt haec tubercula et vesiculas formaverunt pisiformes, inflammatione erysipelacea circumdatas et hominum pustulis scabiosis non dissimiles, attamen his latiores, pleniores in centro et coloris minus obscuri. Humor in pustulis contentus limpidus, fere pellucidus, coloris straminei erat. Post octo aut decem dies pustulae disruptae vulnus formabant excavatum, materiam fundens serosam, cruentam e qua post aliquot dies crusta formabatur totam superficiem obtegens. Vaccae his pustulis parum adfectae videbantur, exceptis illis, quae nuperrime peper-

---

mentirt werden können. Die Abhandlungen können in deutscher und dänischer Sprache abgefafst werden. Die Verfasser müssen ihren Abhandlungen einen verschlossenen Zettel mit der Devise der Abhandlung, und ihrem Namen, Karakter und Wohnort beischliefsen.

Der allergnädigst ausgesetzte Preis für die beste Abhandlung ist von 200 Rthlr. S. H. C., die nächstbeste Abhandlung erhält ein Accessit von 100 Rthlrn. Der äufserste Termin zur Einsendung der Preisabhandlungen ist auf Ostern 1806 festgesetzt. Sie müssen an den Decan der medic. Facultät in Kiel addressirt werden. Die beiden Preisabhandlungen werden auf öffentliche Unkosten im Drucke bekannt gemacht werden."

Kieler medicinische Facultät den 23sten Mai 1803.

J. F. Ackermann, h. t. Dec. *G. H. Weber.* *Ph. Gabr. Hensler.*
Joh. Leonh. Fischer. *C. H. Pfaff.* *D. Brandis.*

erant. Juvencae et vaccae non lactantes contagio immunes manserunt. Vitulus afficiebatur pustula in labio anteriori, qui an infectus sit per ancillas, an vaccam non constabat. Ancillae lactariae cunctae inficiebantur. Autumat Neergaardius, morbum hunc veras esse vacciolas et quatenus ex descriptione inaccurata de hac re judicari potest, idem sentio [16]).

Ericus Viborgius, vir de re veterinaria non solum in patria sed in universa Europa promota meritissimus, anno 1805 speciem quandam descripsit vacciolarum verrucosarum, quas saepius observare ei contigit in vaccis eorum qui Hafniae spiritum vini coquunt destillatione. Prorumpunt in papillis initio tubercula dura alba, magnitudine seminis sinapeos, sensim sensimque aucta, coloris in uberibus rutilis, rubicundi, in uberibus nigris fusci. Vacciolae hae aut materiam flavescentem secernunt, quo facto, crusta obtectae desquamantur, aut indurantur et verrucas formant, haud raro acumine nigricante instructas, diuque in papillis haerentes. Affectiones febriles symptomaticae vix animadvertuntur lactisque secretio in illis tantum vaccis minuitur, quae pustularum magna copia laborant. Vaccae sanae per insitionem inficiuntur hoc exanthemate, quod quidem, testante Viborgio, homines non infestat, omnibus anni temporibus generatur et propter tardum decursum per annum et quod excedit, in grege grassari potest. Vacciolae, quas in Polonia observavit *Kauschius* (de quibus postea sermo erit) simillimae his videntur. Praeter has vacciolas, quas ipse observavit Viborgius, descripsit species ab aliis auctoribus eousque recitatas, quas vero, quantum ex ejus tractatu concludi potest, auctori ipsi observandi occasio defuit. Recitat noster has species:

16) Rafn nyt Bibl. for Phys., Med. og Oekon. I, p. 448.

Vacciolae verae Jenneri. Pustulae lividae limpidae, rubro halone circumfusae, cellulis distinctis continentes lympham serosam, glutinosam, coloris expertem. Prorumpunt primum maculae rubrae, quinto die annulo rubro circumdatae, sexto formantes pustulam pellucidam, quae octavo die areola nonnihil elevata cincta ad magnitudinem lentis aut pisi quam acquirit summam efflorescit. Qua acquisita, pustula in centro imprimitur, halone rubro in dies diminuto, crusta obtegitur fusca, quae aut decidit die decimo quarto aut mamillae adhaeret usque ad diem trigesimum. Inde a die septimo usque ad nonum affectionibus febrilibus saepissime infestantur vaccae, quibus diminuitur lactis secretio, ruminatione tamen et appetitu illaesis. In vaccis nigris et fuscis halonis et pustulae color minus insignis, pustula magis caerulescens est, halo non nisi elevatione super cutem circumjacentem distinctus. Observantur vacciolae hae praecipue tempore verno in illis vaccis quae nuperrime pepererunt. In schola veterinaria Hafniensi eas neque Viborgius observavit, neque antecessor ejus *Abildgaardius.* Refert noster, vacciolis his semel tantum infici vaccas aliaque animalia domestica modo descripto, et si forte illis inficiuntur denuo, vacciolae gignuntur spuriae, peculiari verarum forma et regulari decursu carentes.

Deinde Viborgius describit tres vacciolarum species a me jam recensitas, rubras videlicet, quas descripsit Heinze (l. c.), albas a Jennero nominatas (fortgesetzte Beobacht. cet.) Nissenii tres species tandemque *vacciolas vesiculares*, instar vesicularum lymphaticarum provenientes, facillime disrumpentes atque exulcerationes relinquentes superficiales benignas, non contagiosas. Vidi equidem hanc speciem tempore autumnali anni 1823 in praedio equestri Hohnstein eamque ad naturam depinxi. Viborgius sub finem dissertationis ipse fatetur, quam manca nostra de vacciolarum speciebus et varieta-

tibus cognitio sit et quantopere penitiori opus sit examine et accuratiori investigatione [17]).

Anno 1806 Viborgius in schola veterinaria Hafniensi peculiarem observavit vacciolarum formam in vacca, quae ante aliquod tempus vitulum pepererat, ortam. Mamillae impetigine herpetica obtectae erant, quae mulgendo lacerata, limpidam fundebat lympham. Ubere inflammato turgido e mamillis adfectis lac mulgebatur tam fluidum, quam congelatum caseosum. Vaccarum appetitus, ruminatio et pulsus normales. Adhibitis remediis usitatis, in ubere ad mamillarum radices observatae sunt papulae nonnullae rubrae, quinto aut sexto die in pustulas albidas magnitudinem pisi aequantes elevatae, rubro annulo cinctae et post diem decimum mutatae in crustam nigricantem, quae ulcusculum excavatum cruentum obtexit, materia flavescente oblitum. Praeterlapsis 2 aut 3 hebdomadibus ulcere sanato crusta decidit. Vacciolis his, ita decurrentibus, uberis inflammatio sensim sensimque aucta est. In ubere rubro, eximie dolente, epidermide regionum ad crura et imum ventrem sitarum soluta, superficies extensa purpurea exulcerans apparuit, saniem fundens putridam, teterrime foetentem et tanta acredine praeditam, ut cutem quam tetigit eroderet. In hac superficie exulcerante vacciolae observatae sunt, quarum pustulae, frictione dilaceratae quidem, ulceribus quae efformaverant rubicundis excavatis sese manifestarunt. Vacca huic malo obnoxia febre affecta fuit, appetitu caruit raroque ruminavit. Postquam uberum exulcerationes lamberat, extensa affecta est impetigine in labiis, cuticula albida obtecta, humorem serosum fundente easdemque mutationes, quas uberum vacciolae, subeunte. Medicus veterinarius, cultro infecto lympha ex uberum ulceribus

---

17) Bidrag til Kokoppernes Historien in Nyt Bibl. for Phys., Med. og Oekon. af Herboldt, Rafn, Viborg og Oersiedt. VIII, 3. 1805. p. 267.

desumpta, vaccarum crura laesit, quo facto tam vacciolae propullularunt quam ulcera, labiorum ulceribus similia. Hominibus, equis, canibus et porcis materia haec non contagiosam se praebuit. Vacca hoc morbo adfecta per duos menses et dimidium aegrotavit nec ad pristinam sanitatem unquam restituta est. Viborgius vacciolis hisce *variolarum vaccinarum herpeticarum* nomen dedit [18]).

In *Hungaria* etiam australi hanc vacciolarum speciem observatam esse, contenderim [19]).

§. 7.

Megapolitanorum observationes.

De vacciolis in Ducatu Megapolitano obviis accuratissime egit *G.H.Masius*, Professor quondam Rostochiensis [20]). Descripsit impetiginem, quam vocat vacciolas spurias, anno 1801 mense Junii in grege vaccina oppiduli Gnoien, ubi tum degebat, observatam. Alteram vacciolarum spuriarum speciem observavit Masius anno 1802 mense Aprilis, simillimam vacciolis flavis a Nissenio delineatis. Tandem mense Junii anni 1802 eidem contigit, ut vacciolas veras observaret in grege oppidi patrii, quae paucorum hebdomadum spatio plurimas vaccas lac edentes infestarunt. Cujus viri observationes, cum accuratissimis de hac re institutis adnumerandae sint, ideomate germanico verbo-

18) Jagttagelser om et nyt Slags af Kokopper in Veterinär Jagttagelser for Aarerne 1807 og 8 utg. af. Eric Viborg. Kiöbenhavn 1808.

19) André oekonom. Neuigk. und Verhandl. Juni 1816. p. 255.

20) Unters. und Beobacht. über natürl. zufällige und geimpfte Kuhpocken von G. H. Masius. Leipzig 1803.

tenus hic adjungere non absque re visum est, ne versione in linguam latinam perditum aliquid iret, quod ad rem pertineret [21]).

---

21) l. c. §. 3: »In der Mitte des Monats Junius dieses Jahres liefsen sich unter der, im vorigen Jahre von den braunen Blattern verschont gebliebenen Heerde meines (damaligen) Wohnorts Pocken an den Eutern sehen, die *binnen einigen Tagen* beinahe die Hälfte, binnen einigen Wochen aber über $\frac{2}{3}$ aller milchgebenden Kühe befielen, und erst mit dem Ende des Monats August gänzlich verschwunden waren. Ich untersuchte zuerst einzelne Kühe in den Ställen, und, nachdem diese meine Aufmerksamkeit aufs höchste erregt hatten, nicht allein den gröfsten Theil der kranken Kühe auf dem Platze, wo sie zur Mittagszeit zum Melken zusammengetrieben wurden, sondern auch die angesteckten Mägde. Diese Untersuchungen geschahen öffentlich, mit Vorwissen der Obrigkeit des Orts und mit Zuziehung des noch lebenden Wundarztes Schmiegelow zu Gnoien. So wie ich eine Kuh, oder mehrere untersucht hatte, zeichnete ich alles, was nur im mindesten Bezug auf die Krankheit hatte, ganz plan in einem besondern Tagebuche auf, und aus diesem zog ich erst folgende authentische Beschreibung.

Die Pocken kamen in Gestalt kleiner Linsen an dem Euter (dem obern Theile, der den Milchbehälter ausmacht, sowohl als an den Zitzen) *milchgebender* Kühe zum Vorschein. Ihre Farbe war anfangs milchblau, gegen die Zeit der Reifung fiel sie aber in der Mitte ins aschgraue, und an den Rändern hatte sie alsdann eine mehr ins stahlblaue fallende Farbe. Schon vor dem Ausbruche der Blattern waren die Euter beträchtlich geschwollen und gaben weniger Milch, daher der Hirt gewöhnlich diejenigen Kühe, welche noch in der Folge die Krankheit bekommen würden, sehr gut zu nennen wufste. Die Peripherie um die Blattern war in den ersten Tagen ohne deutliche Farbe, jedoch vom Anfange an hart. Nach ohngefähr 5 bis 8 Tagen, welches nicht bei jeder Kuh gleich war, war die Blatter ohngefähr so grofs, als eine mittelmäfsige, jedoch mehr gerundete Veitsbohne, und dann bekam sie einen, etwa einen Viertelzoll breiten, brennend rothen Umkreis. Wenn das Euter sehr voll von diesen Pusteln und den kleinen rothen Blätterchen, deren ich gleich gedenken werde, war, so flofs der rothe Nimbus sämmtlicher Pocken so zusammen, dafs die Zwischenräume ganz roth erschienen, und das Euter ein ekelhaftes Ansehen bekam. Gleich vom Anfange an hatte jede Pustel einen gesenkten Mittelpunkt, der sich gegen die Zeit der Suppuration erhob. Dieser Mittelpunkt fing in der Folge an aufzubrechen, wurde vielleicht auch oft beim Melken aufgedrückt, und

Praeter Masium laudatum de Vacciolis notitiam adferunt *Krüger* Dr. Teterovensis [22]) et *Sachse* Dr., Magni Ducis Megalopolitani nunc medicus ordinarius [23]), sed aliorum observatorum descriptionibus magis confisi,

nun entstand eine, mehrere Zoll dicke, *schmutziggelbe* schorfige Kruste über die ganze Blatter, die zuletzt, ohne jemals ein Geschwür zu hinterlassen, abfiel. War die Kruste ganz abgefallen, so blieb noch eine geraume Zeit ein etwas vertiefter blauer Fleck zurück, so dafs noch im September die von den Pocken befallen gewesenen Kühe an den fleckigten Eutern zu erkennen waren. Nach abgefallener Borke schienen die Euter noch lange empfindlich zu seyn; die Milchmägde versicherten wenigstens, die Kühe waren jetzt beim Zerren der Euter eben so unruhig, als während der Pustulation. Der ganze Verlauf der Krankheit dauerte gewöhnlich 3 Wochen, in einigen Fällen etwas langer.

Neben diesen blauen Blattern brachen nun bei dem gröfsten Theile der kranken Kühe zwischen dem 5ten bis 11ten Tag kleine, kaum erhabene, härtlich anzufühlende, rothe Flecken von der Gröfse einer kleinen Linse an den pockenleeren Stellen des Euters hervor. Sie waren oft so zahlreich, dafs sie mit einander und mit dem rothen Nimbus der Blattern in eins zusammenflossen. Nach 4 bis 5 Tagen verschwanden sie wieder, und, wie es schien, mit grofser Erleichterung für die Kühe.

Alle kranke Kühe verlohren, gleich vom Anfange an, ihre Munterkeit und Efslust. Bei vielen äufserte sich die constitutionelle Krankheit so heftig, dafs sie zunehmend abmagerten, und selbst, wenn sie nicht zur Weide getrieben wurden, in den Ställen äufserst unruhig waren, brüllten u. s. w. Bei diesen verlohr sich die Milch gänzlich, bei allen wurde merkliche Abnahme derselben beobachtet. Mehrere äufserten schon vor dem Ausbruche der Pusteln Trägheit, Mattigkeit und geringere Efslust. Ich befühlte mehr denn zwanzig von der Krankheit befallene Kühe sehr hart am ganzen Körper, sie äufserten aber nur unten am Bauche, gegen das Euter zu, Empfindlichkeit. Wenn die Heerde ausgetrieben wurde, noch besser aber, wenn sie wieder zu Hause kam, konnte man die kranken Kühe von den gesunden sehr deutlich unterscheiden; jene gingen langsam, mit ausgebreiteten Hinterbeinen, standen oft still und brüllten. Beim Melken waren die Kühe natürlich am unruhigsten; sie brüllten, heulten, und mufsten gewöhnlich von mehreren gehalten werden. Die wenige Milch, welche sie übrigens gaben, hatte die gewöhnliche Farbe und keinen fremden Geschmack.

Von den Kühen, die nicht gleich anfangs die Krankheit bekamen, wurde in der Folge noch beinahe ein Drittheil mit derselben, wahrscheinlich von den Melkerinnen, deren eine oft mehrere Kühe melkte, angesteckt. Bei diesen safsen blofs an den Zitzen, *nie* am obern Theile des Euters, Pocken, und zwar in sehr geringer Anzahl.

22) Bouchholtz vollst. Abh. über die Kuhpocken. Berlin 1802. Vorr. p. XVII.

23) Beobacht. und Bem. über die Kuhpocken von L. Sachse. Berlin 1802. p. 19 et 20.

quam propriis innitentes animadversionibus. Attamen vacciolas albas spurias ipse pluries observavit Sachse, quas quoque vidit *Graumann* Dr. Buetzoviensis [24]).

§. 8.

Aliorum Germanorum observationes.

Non solum in Holsatia et Ducatu Megalopolitano, sed in aliis quoque Germaniae provinciis hic illic vacciolae observatae sunt.

Sybel Dr. Brandenburgensis (ad Havellam) vacciolas observavit in praedio quodam, quibus adfectae vaccae, die tertio aut quarto, postquam vitulum pepererant, compluribus in uberibus obtectae sunt tuberculis, quae pustulas efformarunt lividas, magnitudine fabae, prominentes, annulo inflammato angusto cinctas. Adfuerunt ejusmodi pustulae saepissime centum et plures, nonnullis vero centrum defuit impressum. Post illas crusta conspecta est impetiginosa, quae decidit, nulla relinquens ulcera. Adfectio vaccarum universalis animadverti non potuit. Quaevis vacca recenter lactans exanthemati huic subjecta et quidem, cum primis diebus leviori malo laboraverat, paucas post hebdomades denuo affecta est, omnes vero sequente anno, postquam vitulos pepererant, eidem obnoxiae fuere. Homines quoque infestasse immunesque reddidisse variolarum contagio, Sybelius refert [25]). Quamquam hujus morbi decursus et symptomata anomalias praebeant conspicuas, eas errori potius observatoris adnumerandas esse censuerim atque vix dubitaverim, quin hoc malum nil aliud fuerit nisi vacciolae verae.

Kausch Dr., medicus Militschensis Silesiacus vacciolas invenit in Borussia meridionali, stadio primo lentibus minoribus similes, non multum elevatas,

---

24) Bouchholtz l. c. p. 48.

25) Sybel's Erfahr. über die Kuhpocken. Berlin 1801. p. 35.

coloris lactei, rubro halone cinctas, quarum quinque aut decem in mamillis repertae sunt. Earum decursum observandi nulla Kauschio occasio data est. Quas ipse vidit, studium jam exsiccationis assecutae erant [26]).

Mende Dr., Professor quondam Gryphiswaldensis, nunc Goettingensis, mense Martii anni 1812 in Sueco - Pomerania vacciolas vidit, quarum delineationes adhuc conservat. In grege vaccarum quinquaginta sex pecorum magna, viginti septem affecta sunt morbo nostro. Oculis laborarunt lippis, pelle horrida, macie eximia, gressu vacillante cruribus posterioribus late distensis, uberibus tumidis et lacte retento inflammatis. Observatae sunt vacciolae illae inde a die secundo post eruptionem usque ad diem decimum quartum. Die secundo optime distinguendae, magnitudinem nummi argentei minimi aequantes, coloris caerulescentis, margine tumido et centro impresso praeditae fuere. Versus marginem color ad flavescentem tetendit et ita paulatim transiit in halonem rubrum elevatum pustulae circumfusum. Quae quidem mulgendo lacerata et perdita, vulnus cruentum ejusdem magnitudinis reliquit, quod crusta obtectum ad diem decimum aut undecimum usque pustulam iterum iterumque regeneravit, in margine crustae caerulescente hic illic interlucentem. Praeterlapso die duodecimo nil restavit nisi indumentum crustosum, quod saepius laceratum et detersum, ante diem vigesimum primum vix exsiccatum decidit. Inter diem duodecimum et decimum sextum vaccae summopere morbo laboravere [27]).

Bremer Dr. Berolinensis, de vaccinatione in Borussia promota vir meritissimus mense Maji anni 1812 in vico Malchow prope Berolinum, detexit vacciolas. Earum plurimae jam crustis fuscis corneis obtectae erant, in una

---

26) Allgem. mediz. Annalen. 1801. Juni. p. 88.

27) Hufeland's Journal der pr. Heilkunde. 1812. Nov. p. 104.

tantum vacca duae pustulae, iis, quas descripsit Sacco similes, lympham continentes limpidam, observatae sunt. Bremerus insitione hujus lymphae infecit puerum, qui vacciniam subiit regularem, quae autem an veris producta fuerit vacciolis, insitione variolarum in puero instituenda, probari non potuit. Vaccae, quae vixdum morbo laboraverat, quater postea lympham vaccinicam frustra inseruit [28]). Nec minus *Heimius*, medicus κ ε, vacciolas detexit in agro Berolinensi [29]).

Fischer Dr., medicus Luneburgensis, mense Aprilis anni 1812 vacciolas invenit in vicinia Luneburgi. In novem, quas vidit Fischerus, vaccis exanthema jam exsiccationis attigerat stadium. Pustulae adfuere lividae seu potius atrofuscae, nitidae, durae, obductae cute tensa crassa, a die inde octavo aut nono crusta sensim sensimque incrassata et indurata. Profundius sub cute jacentes tactui sese obtulerunt hae pustulae formae rotundae aut ovalis, spatio 4 aut 6 dierum ita crescentes, ut magnitudinem acquirerent dimidium pollicis aequantem et, siquidem confluxere, ampliorem adeo. Materia quam continuere, primo limpida et fluida, postea tenacior, ex operculo pustulae, quod crusta formabatur, nimis duro, hauriri non potuit, sed vacciola in margine circa circum mulgendo disrupta et frictione irritata, profundius serpsit. Mamillae calentes, durae, rubrae et tumidae, vaccae inquietae, sed affectioni morbosae universali obnoxiae non fuere. Vacciolae in hac regione numquam antea observatae, nunc duobus locis simul adparuerunt [30]).

M. H. Giesker, medicus veterinarius superior Brunsvicensis, epizootiam vacciolarum in regione Halberstadiensi grassantem descripsit, sed magis

---

28) Hufeland's Journal. 1812. pag. 1.

29) ibid. X, 2. p. 188.

30) ibid. 1812. Nov. p. 13.

aliorum animadversionibus quam propriis innitens, cum ipsi nimis sero arcessito, vacciolarum prima stadia observandi nulla fuerit occasio. Narraverunt observatores, in uberibus primum adparuisse maculas rubras, paulatim increscentes, rubroque halone cinctas, mamillas simul tumefactas doluisse. Praeterlapso die octavo vesiculae albae observatae sunt, humorem limpidum continentes, mulgendo dilaceratae, e quibus ulcera formabantur crusta subfusca tecta, in pluribus vaccis jam quarta post eruptionem hebdomade decidua. In nonnullis vaccis ulcera haec magnitudinem fabae assecuta erant, in aliis profundius corroserunt et malignioris indolis se praebuerunt, quod sine dubio mulctioni et curae ineptae adscribendum erat. Cunctae vaccae symptomatibus caruerunt affectionis morbosae universalis, ruminatio et appetitus non cessarunt lactisque solummodo secretio imminuta fuit. Morbo hoc infecti sunt neque boves, neque juvencae et vituli, neque duae vaccae quae ad eandem gregem pertinentes, alia mulgebantur ancilla, quam ceterae vaccae; quod quidem probare videtur, morbum hunc non nisi contactu immedicto esse contagiosum. Ceterae ancillae lactariae infectae sunt morbo et vacciolis laborarunt benignis regularibus [31]).

Schmitz Dr. in provincia Borussico - Rhenana vacciolas veras in tractu montano Eiffel dicto existere eo detexit, quod ancillas iis infectas videret, quarum quidem exanthema vacciniam veram esse, ejusdem insitione in aliis instituta comprobavit. Vacciolae ipsae jam exsiccatae fuere, cum de earum existentia certior fieret [32]).

---

31) Veterinair-Selskabets Skrifter 3die Deel. Kiöbenhavn 1818. p. 273.

32) Rhein. Jahrbuch für Mediz. und Chir. von Harles. II, 3. p. 197.

§. 9.

Italorum observationes.

In Lombardia *Ludovicus Sacco* Mediolanensis accuratissime observavit et descripsit vacciolas. Incipit hic morbus, testante illo, defectu appetitus, ruminatione, quamquam ore vacuo, perpetua, secretione lactis imminuta, oculis turbidis et febre. Quae si perduraverunt per 3 aut 4 dies, in ubere, praesertim in mamillis, rarius in naribus et palpebris pustulae oriuntur planae, rotundae, centro nonnihil impressae, annulo rubro arcto cinctae qui sensim sensimque latius sese extendit. Quarto aut quinto post eruptionem die his pustulis ad acmen perductis atque mulgendo irritatis, mugitu et inquietudine vacca se gravem dolorem persentire demonstrat. Pustulae paulatim increscentes impressionem centralem variolis peculiarem retinent, colorem induunt nitidum plumbeum sive argenteum, dum areola inflammata augetur et livido tingitur colore. Uber ipsum induratur et dolet. Liquor in pustulis contentum limpidum est, numquam foetens, interdum leviter tinctum, in pustulis permanens paulatim congelat. Die undecimo aut duodecimo exsiccationem perficit pustula, dum inde a centro ad marginem usque fuscum assumit colorem et ita crustam format rubro-fuscam laevem et crassam, qua quidem, post 10 aut 12 dies decidua, in ubere cicatrix remanet rotunda. Hic est morbi decursus regularis. Non raro autem accidit, ut pustulae mulgendo laceratae disrumpantur, lympha in iis contenta mulgentium digitis inhaereat et ab illis cum aliis communicetur vaccis. Haud raro etiam pustulae irritatae acutius inflammantur et in ulcera abeunt profunda et maligna. Morbus tam epizootice quam contagiose propagari potest. Vacciolae spuriae vaccas saepius infestant quam verae, hominesque inficiunt sicuti verae, a quibus discernuntur eo, quod vaccae iis infectae vix aegrotent, quod pustulae forma irre-

gulari praeditae, acuminatae instar capitis clavi, coloris subalbido-flavi, in acumine crustula obtectae et materia albida sint repletae. Vacciolae hae multo brevius durant veris, cum die 7° aut 8° earum crusta decidere soleat.

Liquet ex hac descriptione, vacciolas in Lombardia inventas multo mitioris esse indolis, quam Anglicas. Easdem autem veras esse, innumeris experimentis Sacco comprobavit, qui opere edito eximio, primum post Jennerum locum tenet inter eos, qui vaccinationem fundarunt et illustrarunt [33].

Antonio Miglietta Neapolitanus vacciolas in regno Neapolitano generari comprobavit [34].

En cuncta quae de vacciolis veris variis in terris observata et adnotata sunt. Quantum pluribus harum animadversionum desit ad constituendas observationes accuratas omnibusque partibus absolutas, per se patet.

§. 10.

Aliorum mentiones.

Aliis quoque terris commemorationes de vacciolis ibidem repertis, non desunt. Qui vero diagnoseos hujus morbi difficultatum meminerit et tenebrarum, quibus adhuc obtegitur ejusdem pathologia, haud magni aestimabit ejusmodi adnotationes ejusque minoris, quo magis facta allata ad dijudicandam rem manca sint et futilia.

Ita vacciolarum in regione Erlangensi provenientium mentionem facit *Küttlingerus* [35], in regione Giessensi *Hessertus* et *Pilgerus* [36], in regione Curiae Variscorum *Jördens* [37].

---

33) Ludw. Sacco neue Entd. über die Kuhpocken, die Mauke und die Schafpocken, übers. von Sprengel. Lpz. 1812.
34) A. Miglietta vajuolo vaccino nativo nel regno di Napoli. Nap. 1812. c. fig. 4.
35) Praefatio ad vers. libri citati: Pearson Unters. cet. p. X.
36) Samml. von Nachr., Beobacht. und Erfahr. über die Kuhpockenimpfung, übers. von H. und P. Giefsen 1801. p. 14. Not. 1.
37) Allgem. mediz. Annalen. 1801. Juli. p. 112.

Lavatero D. referente inveniuntur tempore verno iu *Helvetiae* agro Turicensi [38]), *Neff* D. testante, in agro San Gallensi. *Schiferli* D. Bernensis in vaccis in Alpibus pascentibus, eas sporadice interdum oriri narrat [39]).

Boujeardet, medicus Badonvilleriensis atque *Morlanne* chirurgus Metisensis in provincia Franco gallica ad flumen Meurthe sita (Dep. de la Meurthe [40]), *Jadelot* in vicinia Lutetiae-Parisiorum se eas invenisse testantur, quamquam experimenta a Jadelotio instituta, per insitionem propagandi has vacciolas, fuerint frustranea [41]). Franco-Galli primae vaccinationis honorem Anglis eripere impudenter ausi sunt, cum contenderint, *Chaptalium* comitem probasse, vaccinationem anno 1781 Montispessulani esse inventam, ubi quidam, nomine *Rabaud* cum medico Anglico *Pew*, hic vero cum Jennero communicaverit vaccinationis ideam [42]). Testante *Labouchée*, Burdigalensi, *Bonïer* medicus Burdigalensis anno 1789 in Dissertatione, cui titulus: Diss. sur la maladie epizootique des animaux et sur les moyens propres à les conserver, de vacciolis notitiam attulisse fertur [43]), atque *Audouarde aux Castres*, societatis medico-practicae Montispessulanae secretarius gloriatur, in quibusdam Galliae provinciis jam diu ante Jennerum vaccinationem fuisse in usu [44]). Quamquam hujus generis fabulosis nugis Jenneri immortalis laureae ne foliolum quidem poterit detrectari, concludi tamen ex illis potest,

---

38) Abh. über die Milchblattern oder Kuhpocken, 2te Aufl. Zürch 1801. p. 18.

39) Abh. der phys. mediz. Societät zu Erlangen, erster Band. 1810.

40) Dict. des sciences medicales Art. Cowpox.

41) Journal der ausl. med. Lit. von Hufeland, Schreger und Harles. 1802. April.

42) Bibl. medicale ou recueil periodique d'extraits etc. p. une societé de medecins. T. LII. Juin. 1816.

43) Allgem. Deutsche Bibl. 1801. Intell. Bl. No. 199. p. 1614.

44) ibid. Intell. Bl. 1805. No. 114. p. 934.

in compluribus etiam Galliae provinciis in vaccarum uberibus exanthemata inveniri, vacciolis haud absimilia, de quibus quoque loquitur *Husson* [45]).

Thomassen a Tuessink Professor Groningensis commemorat, in provincia Batava *Frieslandia* vacciolas esse detectas, per viros, ad earum inquisitionem publico jussu mandatos, veras indicatas et ita comprobatas per insitionem [46]).

Auban prope *Constantinopolin* [47]) atque *Salvatori* in *Persia* [48]) vacciolas repertas esse testantur et *Guilielmus Bruce* e Bushire, *Arabiae* urbe nuntiat, Persarum stirpes migrantes, dictas Eliaats, vacciolas nosse et earum in variolas vim tutoriam [49]).

In *India orientali* inter Bramanos vacciolas earumque usum jamdudum innotuisse, ex narratione in Ephemeridibus Bombacensibus d. d. Febr. 11. anni 1804 concludi posset, nisi hujus narrationis, quam, curiositatis causa, infra adjungam [50]), miraculum anachronismo potius explicandum esset. Num

---

45) Recherches sur l'existence du Cowpox en France par Husson in Annales de l'Agriculture française, cinq. Cah. T. 68. p. 235.

46) Salzb. med. chir. Zeitung 1803. 4. p. 46.

47) ibid. 1803. p. 368.

48) ibid. 1809. 2. p. 122.

49) Edinb. med. et surg. Journ. 1815. April.

50) Salzb. med. chir. Zeitung 1804. 3. p. 335 : »Auszug aus einem Schreiben des Dr. de Carro in Wien an Prof. d'Outrepont in Salzburg vom 18ten August 1804. Ich sende Ihnen hier eine merkwürdige Nachricht, welche aus dem in Bombay am 11ten Februar dieses Jahrs gedruckten Courier genommen ist, und die *Nawaab Mirza Mehedy Ali Khan*, aus dem Indischen übersetzt, hat einrücken lassen. »Während meines Aufenthaltes in Benares bekam mein ältester Sohn (sagt *Mirza*) sehr bösartige Kinderblattern, und da meine Freunde an meinem Kummer Antheil nahmen und dessen Erleichterung wünschten, so sagte mir einer derselben mit Namen *Slohum Chand*, ein Hindus, es befände sich in der Stadt Benares ein gewisser *Alep Choby*, ein Bramin aus *Owd* gebür-

alia hujus cognitionis vestigia in veterum Indorum traditionibus et scriptis reperiunda sint, indagatu quidem difficillimum, sed Augusti Guilielmi de Schlegelio, Boppii et Raskii, virorum doctissimorum perscrutationibus haud indignum videtur.

---

tig, der sich ausschliefslich mit der Heilung der Blattern abgäbe. Ich verlor keine Zeit, um ihn in die Stadt Ghazeepoor, wo ich wohnte, zu rufen, und er kam den 9ten Tag nach dem Ausbruche der Krankheit an. Als er den Ausbruch sahe, so bemerkte er, dafs, wenn derselbe noch nicht statt gehabt hätte, er versucht haben würde, ihn gelinder und leichter zu machen, jetzt aber wäre es zu spät. Auf die Frage, was er für ein Mittel besitze, sagte er mir: *Ich bewahre einen in der Materie der Pustel einer Kuh getränkten Faden auf, und dieses setzt mich in Stand, nach Willkühr einen leichten Ausschlag bei jedem Kinde zu erzeugen.* Ich verehre zugleich Bhowanny (auch genannt *Debu Mata a Seetla*, welche die Direction dieser Krankheit hat) entweder allein oder indem ich den Vater des Kindes die nämlichen Andachtsübungen beobachten lasse; darauf bringe ich den getränkten Faden in eine Nähenadel und führe ihn zwischen der Haut und dem Fleische des Oberarmes des Kindes, ich lasse ihn an dieser Stelle und mache die Operation an beiden Armen; es erfolgt dann immer ein leichter Ausbruch. So bald der Ausbruch erscheint, so mufs der Vater oder der Vormund des Kindes von Neuem die Bhowanny verehren; und weil die Göttin auf einem Esel reitet, so mufs der Vater oder Vormund des Kindes seinen Schoofs mit Frucht anfüllen und sie dem zu diesem Zwecke herbeigeholten Esel zum Futter reichen. Diese frommen Uebungen machen die wohlthätige Direction der Bhowanny sicher, so dafs wenig Pusteln ausbrechen und kein Kind daran stirbt." Diefs ist alles, was ich von *Aleb Choby* erfuhr. Ich fragte ferner einen Mann, der in den Wissenschaften und Sitten der Hindus sehr bewandert war, und erfuhr von ihm, dafs die von *Choby* beschriebene Praxis nicht unter ihnen allgemein wäre, sondern blofs unter jenen üblich wäre, die dem Dienste der Bhowanny ergeben wären, und welche an sie einen unbegränzten Glauben hätten; er sagte mir ferner, er wüfste nicht bestimmt, wie man die Materie aus den Pusteln nähme, ob alle Kühe, oder nur eine Art derselben stets mit solchen Pusteln behaftet wären, aber sicher wäre es, dafs die Kühe solchen Pusteln unterworfen wären, und dafs man mit dem Stoffe aus denselben die Kinder einimpfte. Er gestand übrigens, dafs er von diesen Thatsachen nur von Hörensagen unterrichtet sei."

Pierson D. Krusensternio navigatori in urbe Canton retulit, prope Nanking urbem *Chinensem* vacciolas esse inventas [51]).

In *America septentrionali Buel*, *North* et *Trowbridge* medici, vacciolas se invenisse in civitatibus Massachusets et Connecticut testantur [52]). Sed penitiori hujus rei indagine instituta hi viri errori subjecti fuisse videntur [53]).

Bello Dr. medicus Carracasensis in *America meridionali*, Societatem ad promovendam vaccinationem in hoc orbe, in magnis Calabozae gregibus vacciolas reperisse, iisdem in Europa observatis similes, sed insitas, majorem inferentes irritationem, narrat [54]).

Balmis Dr. qui primus vaccinationem *Americae* attulit *meridionali*, ibidem vacciolas invenisse dicitur [55]).

Alexander de Humboldt tandem, vacciolas earumque vim tutoriam rusticis *Peruanis* jamdudum cognitas fuisse refert [56]).

---

51) Krusenstern Reisen um die Welt. II. p. 339.

52) Medical repository Vol. 5. 1802. Journal der ausl. med. Lit. von Harles, Schreger und Hufeland. Oct. 1802.

53) Coxe pract. obs. on vaccination. Philadelphia 1802.

54) A. Monro obs. on the diff. kinds of Smallpox cet. Edinb. 1818.

55) Sacco l. c. p. 22.

56) Essai politique sur la nouvelle Espagne. Paris 1808.